

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dapat mendukung tinjauan pustaka antara lain:

1. Audit Operasional atas Fungsi Perusahaan (Studi Kasus pada PT. Jaya Brix Indonesia) (Rosdiyati, 2019).

Penelitian Rosdiyati dalam Audit Operasional atas Fungsi Perusahaan pada PT. Jaya Brix Indonesia bertujuan untuk mengetahui 1) pelaksanaan fungsi produksi telah sesuai dengan standar fungsi produksi yang telah ditetapkan pada perusahaan PT. Jaya Brix Indonesia. 2) mengetahui fungsi produksi PT. Jaya Brix Indonesia melakukan perencanaan dalam mencapai tujuan produksi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dengan pendekatan studi kasus yaitu metode dilakukan dengan cara mengumpulkan, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasikan data secara sistematis sehingga dapat memberikan gambaran yang cukup jelas atas objek yang diteliti sehingga dapat dihasilkan suatu kesimpulan yang dijadikan dasar untuk memberikan saran. Hasil penelitian ini adalah 1) aktivitas fungsi produksi mulai dari jadwal induk produksi, penilaian atas tingkat persediaan, jadwal

maintenance, produktivitas dan nilai tambah, peralatan dan fasilitas produksi, pengendalian kualitas dan pengendalian barang jadi secara umum telah dilaksanakan dengan baik.2) secara umum aktivitas fungsi produksi telah efektif namun ada terdapat beberapa permasalahan. Sehingga perusahaan perlu memperbaiki kekurangan- kekurangan yang ada agar kedepannya operasional produksi bisa efektif.

2. Audit Operasional terhadap Fungsi Produksi pada PT. Dimas Reiza Perwira di Surabaya (Halimah & Susanti, 2016).

Fungsi produksi merupakan fungsi yang sangat penting untuk kelangsungan kemajuan didalam perusahaan. Agar fungsi tersebut berjalan dengan baik dan optimal maka diperlukan penerapan audit operasional yang dapat menilai efektif dan efisien suatu produk yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan audit operasional fungsi produksi yang dilakukan oleh PT. Dimas Reiza Perwira. Metode penelitian yang digunakan yaitu data kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Untuk mendukung penelitian ini data yang dikumpulkan berupa hasil kuisioner, wawancara dan berupa laporan biaya standar dan realisasi. Hasil penelitian menunjukkan perusahaan PT. Dimas Reiza Perwira didalam melakukan penerapan audit operasional belum berjalan dengan optimal. Hal ini dikarenakan masih ada beberapa temuan yaitu belum efektif dan efisien pada rencana induk produksi, produktivitas nilai tambah dan pengendalian produksi dan operasi. Selain itu, hasil dari standar dan

realisasi tahun 2015-2016 menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja langsung belum mencapai tingkat efisiensi.

3. Analisis Audit Operasional Untuk Menilai Efisiensi, Efektivitas dan Ekonomisasi Bagian Produksi (Studi Kasus pada PT. Sindu Amritha Pasuruan) (Suryani dkk, 2015).

Perkembangan bisnis yang ketat menuntut perusahaan untuk dapat menjaga kelangsungan hidup perusahaannya. Perusahaan perlu mengadakan pemanfaatan sumber daya sebaik mungkin yang menyangkut dengan prinsip efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasi. Audit operasional merupakan audit yang dilaksanakan untuk menilai efisiensi, efektivitas suatu organisasi dalam proses pencapaian tujuan. Penelitian ini dilakukan di PT. Sindu Amritha Pasuruan yang merupakan pabrik kembang gula di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan audit operasional pada bagian produksi PT. Sindu Amritha dan menilai kinerja produksi berdasarkan prinsip efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Fokus pada penelitian ini adalah kegiatan produksi, analisis efisiensi, efektivitas, dan ekonomisasi bagian produksi periode 2010-2013, kriteria, penyebab, dan akibat dari hasil pengujian analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa audit operasional di PT. Sindu Amritha dilakukan oleh audit internal. Hasil analisis data selama periode 2010-2013 menunjukkan bahwa efisiensi paling baik dilakukan

pada penggunaan bahan baku dan *idle capacity*. Efektivitas tertinggi tercapai pada periode 2012, dan ekonomisasi tertinggi tercapai tahun 2010.

B. Landasan Teori

1. Audit

Pengertian audit menurut Mulyadi adalah:

“Secara umum *auditing* adalah suatu proses sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif mengenai pernyataan-pernyataan tentang kegiatan dan kejadian ekonomi, dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara pernyataan-pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta penyampaian hasil-hasilnya kepada pemakai yang berkepentingan” (Mulyadi, 2010).

Pengertian atau definisi audit menurut Arens, Randal & Beasley adalah:

“Auditing is the accumulation and evaluation of evidence about information to determine and report on the degree of correspondence between the information and established criteria. Auditing should be done by a competent, independent person” (A. Arens et al, 2012).

Audit adalah pengumpulan dan evaluasi bukti tentang informasi untuk menentukan dan melaporkan derajat kesesuaian antara informasi itu dan kriteria yang telah ditetapkan. Auditing harus dilakukan oleh orang yang kompeten, independen dan berintegritas.

a. Tipe Audit

Mulyadi (2010) menyatakan *auditing* umumnya digolongkan menjadi 3 golongan yaitu audit laporan keuangan, audit kepatuhan, dan audit operasional.

1) Audit Laporan Keuangan (*Financial Statement Audit*)

Audit laporan keuangan adalah audit yang dilakukan oleh auditor independent terhadap laporan keuangan yang disajikan oleh kliennya untuk menyatakan pendapat mengenai kewajaran laporan keuangan tersebut. Dalam laporan keuangan ini, auditor independen menilai kewajaran laporan keuangan atas dasar kesesuaiannya dengan prinsip akuntansi berterima umum.

2) Audit Kepatuhan (*Compliance Audit*)

Audit kepatuhan adalah audit yang tugasnya untuk menentukan apakah yang diaudit sesuai dengan kondisi atau peraturan tertentu. Audit kepatuhan banyak dijumpai dalam pemerintahan.

3) Audit Operasional (*Operational Audit*)

Audit operasional merupakan *review* secara sistematis kegiatan organisasi atau bagian dari padanya, dalam hubungannya dengan tujuan tertentu.

2. Audit Operasional

Menurut Guy & Dan (2003) audit operasional merupakan penelaahan atas prosedur dan metode operasi entitas untuk menentukan tingkat efisiensi dan

efektivitasnya. Pada kesimpulan tentang audit operasional, rekomendasi yang umumnya diberikan adalah memperbaiki prosedur. Audit operasional kadang-kadang disebut audit kinerja, audit manajemen, atau audit komprehensif.

a. Jenis- jenis Audit Operasional

Menurut A. Arens et al (2012) pada dasarnya audit operasional terbagi menjadi tiga jenis yaitu: fungsional, organisasi, dan penugasan khusus. Ketiga jenis audit operasional itu dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Fungsional

Audit fungsional berkaitan dengan sebuah fungsi atau lebih dalam suatu organisasi. Ini dapat berhubungan misalnya dengan fungsi penggajian suatu divisi atau untuk perusahaan secara keseluruhan. Keunggulan audit fungsional adalah memungkinkan adanya spesialisasi oleh auditor, kekurangan audit operasional adalah tidak dievaluasinya fungsi yang saling berkaitan.

2) Organisasi

Audit operasional tata suatu organisasi menyangkut keseluruhan unit organisasi, seperti departemen cabang atau anak perusahaan. Penekanan pada suatu organisasi adalah seberapa efisien fungsi-fungsi saling berinteraksi. Cara organisasi dan metode-metode untuk mengkoordinasikan yang ada sangat penting dalam audit jenis organisasi.

3) Penugasan khusus

Penugasan audit khusus timbul atas permintaan manajemen. Adanya variasi dalam audit seperti itu, contohnya mencakup penentuan penyebab tidak efektifnya system pengelolaan data elektronik (PDE), penyelidikan kemungkinan kecurangan dalam suatu divisi, dan membuat rekomendasi untuk mengurangi biaya produksi suatu barang.

b. Tujuan dan Manfaat Audit Operasional

Secara garis besar tujuan pemeriksaan operasional adalah menilai efektivitas dan efisiensi kegiatan operasional perusahaan. Tujuan umum dilakukan pemeriksaan operasional (Tunggal, 2001):

- 1) Obyek dari pemeriksaan operasional adalah mengungkapkan kekurangan dan ketidakberesan dalam setiap unsur yang diuji oleh auditor operasional dan untuk memberikan rekomendasi untuk perbaikan.
- 2) Untuk membantu manajemen mencapai administrasi operasi yang paling efisien.
- 3) Untuk mengusulkan kepada manajemen cara-cara dan alat-alat untuk mencapai tujuan apabila manajemen organisasi sendiri kurang pengetahuan tentang pengelolaan yang efisien.
- 4) Untuk mencapai efisiensi dari pengelolaan.
- 5) Untuk membantu manajemen, auditor operasional hubungan dengan setiap fase dari aktivitas usaha yang dapat merupakan dasar pelayanan kepada manajemen.

- 6) Untuk membantu manajemen pada setiap tingkat dalam pelaksanaan yang efektif dan efisien dari tujuan dan tanggung jawab mereka.

Manfaat pemeriksaan operasional menurut Tunggal (2003) adalah sebagai berikut:

- 1) Memberi informasi operasi yang relevan dan tepat waktu untuk pengambilan keputusan.
- 2) Membantu manajemen dalam mengevaluasi catatan, laporan dan pengendalian.
- 3) Memastikan ketaatan terhadap kebijakan manajerial yang ditetapkan, rencana-rencana, prosedur serta persyaratan peraturan pemerintah.
- 4) Mengidentifikasi area masalah potensial pada tahap dini untuk menentukan tindakan preventif yang akan diambil.
- 5) Menilai efektivitas dalam mencapai tujuan dan sasaran perusahaan yang telah ditetapkan.
- 6) Menyediakan tempat pelatihan personil dalam fase operasi perusahaan.

c. Elemen Audit Operasional

Elemen penting yang terkandung dalam tujuan audit operasional, yaitu kriteria (*criteria*), penyebab (*cause*), akibat (*effect*) (Bayangkara, 2011).

a. Kriteria (*criteria*)

Kriteria merupakan standar (pedoman, norma) bagi setiap individu/kelompok di dalam perusahaan dalam melakukan aktivitasnya.

Kriteria dapat berupa peraturan pemerintah, kebijakan manajemen perusahaan, *Standard Operating Procedure (SOP)* dan lain sebagainya.

b. Penyebab (*Cause*)

Penyebab merupakan tindakan (aktivitas) yang dilakukan oleh setiap individu atau kelompok di dalam perusahaan. Penyebab dapat bersifat positif atau negatif.

c. Akibat (*Effect*)

Akibat merupakan perbandingan antara penyebab dengan kriteria yang berhubungan dengan penyebab tersebut.

d. Tahapan Audit Operasional

Auditor dalam melaksanakan kegiatan memerlukan kerangka tugas sebagai pedoman dalam melaksanakan pekerjaannya. Menurut Bayangkara (2015), secara garis besar tahap-tahap audit operasional dapat dikelompokkan menjadi lima, yaitu audit pendahuluan, review dan pengendalian manajemen, audit terinci, pelaporan, tindak lanjut.

1) Audit Pendahuluan

Audit pendahuluan dilakukan untuk mendapatkan informasi latar belakang terhadap objek yang diaudit. Disamping itu, pada tahapan ini juga dilakukan

penelaahan terhadap berbagai peraturan, ketentuan, dan kebijakan berkaitan dengan aktivitas yang diaudit, serta menganalisis berbagai informasi yang telah diperoleh untuk mengindikasikan hal-hal yang potensial mengandung kelemahan pada perusahaan yang diaudit. Dalam audit ini auditor dapat menentukan beberapa tujuan audit sementara (*tentative audit objective*).

2) Review dan Pengujian Pengendalian Manajemen

Pada tahapan ini auditor melakukan review dan pengujian terhadap pengendalian manajemen objek audit, dengan tujuan untuk menilai efektivitas pengendalian manajemen dalam mendukung pencapaian tujuan perusahaan. Hasil pengujian pengendalian manajemen ini dapat mendukung tujuan audit sementara menjadi tujuan audit yang sesungguhnya (*definitive audit objective*), atau mungkin ada beberapa tujuan audit sementara yang gugur, karena tidak cukup bukti untuk mendukung tujuan audit tersebut.

3) Audit Terinci

Pada tahap ini auditor melakukan pengumpulan bukti yang cukup dan kompeten untuk mendukung tujuan audit yang telah ditentukan. Pada tahap ini dilakukan pengembangan temuan untuk mencari keterkaitan antara satu temuan dengan temuan yang lain dalam menguji permasalahan yang berkaitan dengan tujuan audit. Temuan yang cukup, relevan, dan kompeten dalam tahap ini disajikan dalam suatu kertas kerja audit atau *working paper* (WP) untuk mendukung kesimpulan audit yang dibuat dan rekomendasi yang diberikan.

4) Pelaporan

Tahapan ini bertujuan mengkomunikasikan hasil audit termasuk rekomendasi yang diberikan kepada berbagai pihak yang berkepentingan. Rekomendasi harus disajikan dalam bahasa operasional dan mudah dimengerti serta menarik untuk ditindaklanjuti.

5) Tindak Lanjut

Sebagai tahap akhir dari audit operasional, tindak lanjut bertujuan untuk mendorong pihak-pihak yang berwenang untuk melaksanakan tindak lanjut (perbaikan) sesuai dengan rekomendasi yang diberikan.

e. Ruang Lingkup Audit Operasional

Menurut Bayangkara (2015), ruang lingkup audit produksi meliputi keseluruhan dari program atau aktivitas yang dikelola pada fungsi ini, yang merupakan bagian dari wewenang dan tanggungjawab untuk mendukung pencapaian tujuan perusahaan. Secara keseluruhan ruang lingkup audit produksi meliputi:

- 1) Rencana produksi dan operasi mengakomodasi rencana fungsi-fungsi bisnis lain, yang merupakan penjabaran dari rencana pencapaian tujuan perusahaan secara keseluruhan. Suatu rencana induk memuat tentang:
 - a) Jadwal induk produksi membuat spesifikasi tentang apa yang akan dibuat dan kapan akan dibuat, sesuai dengan rencana produksi.

Rencana ini mencakup input yang akan diproses seperti permintaan konsumen, kemampuan teknis, ketersediaan SDM, fluktuasi persediaan, kinerja pemasok, dan berbagai pertimbangan lainnya.

- b) Penilaian atas penggunaan kapasitas produksi Pertimbangan kebutuhan kapasitas berpengaruh secara mendasar terhadap jadwal produksi utama.
 - c) Tingkat persediaan secara umum persediaan pada industri manufaktur terdiri atas persediaan bahan baku, barang dalam proses, barang jadi, dan persediaan perlengkapan (*supplies*).
 - d) Perencanaan keseimbangan lintas produksi atau disebut juga keseimbangan lini produksi (*production line balancing*) bertujuan untuk memperoleh suatu arus produksi yang lancar guna memperoleh optimalisasi penggunaan fasilitas, tenaga kerja, dan peralatan yang tinggi melalui penyeimbangan waktu kerja antar stasiun kerja (*work station*).
- 2) Produktivitas dan peningkatan nilai tambah. Transformasi yang mengubah *input* menjadi *output* selalu diikuti dengan peningkatan manfaat yang diperoleh baik oleh perusahaan maupun pelanggan. Penerapan teknologi mutakhir, metode produksi inovatif dapat meningkatkan efisiensi proses.
- 3) Pengendalian produksi dan operasi ini menyangkut pengamatan atas hubungan antara proses yang berjalan dengan standar (kriteria) operasi yang

telah ditetapkan. Pengendalian produksi dan operasi dibagi menjadi beberapa macam yaitu:

a) Pengendalian Bahan Baku

Pengendalian bahan baku bertujuan untuk memastikan bahwa bahan baku yang diolah dalam proses produksi telah sesuai dengan kebutuhan standar kualitas produk yang dihasilkan perusahaan.

b) Pengendalian Peralatan dan Fasilitas Produksi

Pengendalian peralatan dan fasilitas produksi bertujuan untuk memastikan bahwa semua peralatan dan fasilitas produksi ada dalam keadaan siap untuk melaksanakan proses produksi sesuai dengan ketentuan penggunaannya.

c) Pengendalian Transformasi

Fungsi transformasi mengolah *input* menjadi *output* sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

d) Pengendalian Kualitas

Pengendalian kualitas tidak cukup dipahami sebagai pengendalian proses produksi, yang hanya membebaskan tanggungjawab kualitas produk kepada unit kendali kualitas.

e) Pengendalian Barang Jadi

Pengendalian yang dilakukan terhadap pengelolaan barang setelah selesai diproduksi.

3. Efisiensi, Efektivitas, dan Ekonomisasi

a. Efisiensi

Efisiensi adalah rasio *output* terhadap *input*, atau jumlah *output* per unit *input*. Pusat Tanggung Jawab A lebih efisien daripada Pusat Tanggung Jawab B jika (1) menggunakan jumlah sumber daya yang lebih sedikit daripada Pusat Tanggung Jawab B, namun memproduksi jumlah *output* yang sama, atau (2) menggunakan jumlah sumber daya yang sama namun memproduksi jumlah *output* yang lebih besar (Anthony dan Govindrajan, 2005).

Pengukuran terhadap efisiensi bahan baku dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Harga pokok produksi aktual/unit}}{\text{Harga pokok produksi yang dianggarkan/unit}} \times 100\%$$

(Tunggal, 2003)

b. Efektivitas

Dibandingkan dengan efisiensi, yang ditentukan oleh hubungan antara *input* dan *output*, efektivitas ditentukan oleh hubungan antara *output* yang dihasilkan oleh suatu pusat tanggung jawab dengan tujuannya. Semakin besar *output* yang dikontribusikan terhadap tujuan, maka semakin efektif unit tersebut. Efektivitas cenderung dinyatakan dalam istilah-istilah yang subjektif dan nonalitis, seperti kinerja kampus A adalah yang terbaik, tetapi kampus B

telah agak menurun dalam tahun-tahun terakhir (Anthony dan Govindrajan, 2005).

Analisis untuk menilai efektivitas bagian produksi dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Efektivitas} = \frac{\text{Keluaran produksi yang ingin dicapai/thn}}{\text{Anggaran produksi tahun ini}} \times 100\%$$

(Tunggal, 2003)

c. **Ekonomisasi**

Ekonomisasi menekankan pada cara untuk mendapatkan sumber daya bagi kelangsungan kegiatan operasi perusahaan dengan pengeluaran biaya yang rendah tetapi menghasilkan *output* pada tingkat tertentu (Mardiasmo, 2002). Salah satu cara untuk mendapatkan sumber daya (*input*) dengan pengeluaran dana yang minimum yaitu dengan melibatkan pemasok dalam perencanaan kegiatan operasi perusahaan.

Analisis untuk menilai ekonomisasi bagian produksi dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Ekonomisasi} = \frac{\text{Biaya Aktual}}{\text{Biaya yang Dianggarkan}} \times 100\%$$

(Mardiasmo, 2002)

d. **Hubungan antara efisiensi, efektivitas dan ekonomisasi**

Tunggal (2003) mengutip definisi efisiensi, efektifitas dan ekonomisasi dari

Gerald Vinten sebagai berikut :

1. *Economy-doing things cheap*
2. *Efficiency-doing things right*
3. *Effectiveness-doing the right things*

Menurut Hans Kartiadi yang dikutip oleh Agoes (1999), pengertian efektifitas, ekonomisasi dan efisiensi dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Efektifitas berarti produk akhir suatu kegiatan operasi telah mencapai tujuannya baik ditinjau dari segi kualitas hasil kerja, kuantitas hasil kerja maupun batas waktu yang ditargetkan.
2. Ekonomisasi atau kehematan berarti cara penggunaan sesuatu barang (hal) secara berhati-hati dan bijak agar diperoleh hasil yang terbaik.
3. Efisiensi berarti bertindak dengan cara yang dapat meminimalisir kerugian atau pemborosan sumber daya dalam melaksanakan atau menghasilkan sesuatu.

4. Produksi dan Operasi

a. Pengertian Produksi dan Operasi

Menurut Assauri (2008) istilah produksi dan operasi sering dipergunakan dalam suatu organisasi yang menghasilkan keluaran atau *output*, baik berupa barang maupun jasa. Secara umum produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi hasil keluaran (*output*). Dalam pengertian yang bersifat umum ini penggunaannya cukup luas, sehingga mencakup keluaran (*output*), yang berupa barang-barang dan jasa.

Jadi dalam pengertian produksi dan operasi tercakup setiap proses yang mengubah masukan-masukan (*input*) dan menggunakan sumber-sumber daya untuk menghasilkan keluaran-keluaran (*output*), yang berupa barang-barang dan jasa-jasa.

Pengertian produksi dalam arti luas sebagai kegiatan yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*), tercakup semua aktivitas atau kegiatan yang menghasilkan usaha untuk menghasilkan produk tersebut. Dalam arti sempit, pengertian produksi hanya dimaksud sebagai kegiatan yang menghasilkan barang, baik barang jadi maupun barang setengah jadi. Pengertian produksi dan operasi dalam ekonomi adalah merupakan kegiatan yang berhubungan dengan usaha untuk menciptakan dan menambah kegunaan atau utilitas suatu barang atau jasa. Faktor-faktor produksi yang merupakan masukan (*input*) dalam proses produksi dan operasi terdiri atas bahan dan peralatan mesin, manusia (tenaga kerja dan akal atau *skill*), metode kerja, dan dana atau uang. Semua faktor inilah yang menentukan proses produksi dan operasi yang dilakukan.

b. Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi

Manajemen produksi dan operasi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien, untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) sesuatu barang atau jasa. Dari uraian tersebut, dapatlah dinyatakan bahwa manajemen

produksi dan operasi merupakan proses pencapaian dan pengutilasian sumber-sumber daya untuk memproduksi atau menghasilkan barang-barang atau jasa-jasa yang berguna sebagai usaha untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi (Sofian & Assauri, 2008).

c. Ruang Lingkup Manajemen Produksi dan Operasi

Menurut Sofian & Assauri (2008) Manajemen produksi dan operasi merupakan kegiatan yang mencakup bidang yang cukup luas, dimulai dari penganalisisan dan penetapan keputusan saat sebelum dimulainya kegiatan produksi dan operasi, yang umumnya bersifat keputusan-keputusan jangka panjang, serta keputusan-keputusan pada waktu menyiapkan dan melaksanakan kegiatan produksi dan pengoperasiannya, yang umumnya bersifat keputusan-keputusan jangka pendek. Pembahasan dalam pengoperasian sistem produksi dan operasi akan mencakup:

1) Penyusunan rencana produksi dan operasi.

Kegiatan pengoperasian sistem produksi dan operasi harus dimulai dengan penyusunan rencana produksi dan operasi. Dalam rencana produksi dan operasi harus tercakup penetapan target produksi, *scheduling, routing, dispatching, dan follow-up*. Perencanaan kegiatan produksi dan operasi merupakan kegiatan awal dalam pengoperasian sistem produksi dan operasi.

- 2) Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan baku.

Kelancaran kegiatan produksi dan operasi sangat ditentukan oleh kelancaran tersedianya bahan atau masukan yang dibutuhkan bagi produksi dan operasi tersebut. Kelancaran tersedianya bahan baku atau masukan bagi produksi dan operasi ditentukan oleh baik tidaknya pengadaan bahan serta rencana dan pengendalian persediaan yang dilakukan.

- 3) Pemeliharaan atau perawatan (*maintenance*) mesin dan peralatan.

Mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi dan operasi harus selalu terjamin tetap tersedia untuk dapat digunakan, sehingga dibutuhkan adanya kegiatan pemeliharaan atau perawatan.

- 4) Pengendalian mutu

Terjaminnya hasil atau keluaran dari proses produksi dan operasi menentukan keberhasilan dari pengoperasian sistem produksi dan operasi.

- 5) Manajemen tenaga kerja (sumber daya manusia)

Pelaksanaan pengoperasian sistem produksi dan operasi ditentukan oleh kemampuan dan keterampilan para tenaga kerja atau sumber daya manusianya.

d. Fungsi Produksi dan Operasi

Menurut Assauri (2008) secara umum fungsi produksi terkait dengan pertanggung jawaban dalam pengelolaan dan pentransformasian masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*) berupa barang atau jasa yang akan dapat memberikan hasil pendapatan bagi perusahaan. Untuk melaksanakan fungsi tersebut diperlukan serangkaian kegiatan yang merupakan keterkaitan dan menyatu serta menyeluruh sebagai suatu sistem. Berbagai kegiatan yang berkaitan dengan fungsi produksi dan operasi ini dilaksanakan oleh beberapa bagian yang terdapat dalam suatu perusahaan, baik perusahaan besar maupun perusahaan-perusahaan kecil.

Empat fungsi terpenting dalam fungsi produksi adalah:

- 1) Proses pengolahan, merupakan metode atau teknik yang digunakan untuk pengolahan masukan (*input*).
- 2) Jasa-jasa penunjang, merupakan sarana yang berupa pengorganisasian yang perlu untuk penetapan teknik dan metode yang akan dijalankan, sehingga proses pengolahan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.
- 3) Perencanaan, merupakan penetapan keterkaitan dan pengorganisasian dari kegiatan produksi dan operasi yang akan dilakukan dalam suatu dasar waktu atau periode tertentu.
- 4) Pengendalian atau pengawasan, merupakan fungsi untuk menjamin terlaksananya kegiatan sesuai dengan yang direncanakan, sehingga

maksud dan tujuan untuk penggunaan dan pengolahan masukan (*input*) pada kenyataanya dapat dilaksanakan.

e. Proses Produksi

Menurut Assauri (2008) proses produksi dan operasi merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan peralatan, sehingga masukan atau inputs dapat diolah menjadi keluaran yang berupa barang atau jasa, yang akhirnya dapat dijual kepada pelanggan untuk memungkinkan perusahaan memperoleh hasil keuntungan yang diharapkan. Dalam pelaksanaan sistem produksi dan operasi, terutama dalam kegiatan menghasilkan produk yang berupa barang, terdapat tiga macam proses, yaitu:

1. Proses produksi yang kontinu (*countinuous process*), dimana peralatan produksi yang digunakan disusun dan diatur dengan memperhatikan urutan-urutan kegiatan atau routing dalam menghasilkan produk tersebut, serta arus bahan dalam proses telah distandardisir.
2. Proses produksi yang terputus-putus (*intermittent process*), dimana kegiatan produksi dilakukan tidak standar, tetapi didasarkan pada produk yang dikerjakan, sehingga peralatan produksi yang digunakan disusun dan diatur dapat bersifat

lebih luwes (*flexible*) untuk dapat dipergunakan bagi menghasilkan berbagai produk dan berbagai ukuran.

3. Proses produksi yang bersifat proyek, dimana kegiatan produksi dilakukan pada tempat dan waktu yang berbeda-beda, sehingga peralatan produksi yang digunakan ditempatkan di tempat atau lokasi dimana proyek tersebut dilaksanakan dan pada saat yang direncanakan.

f. Biaya Produksi

Menurut Gayle (2003) biaya produksi termasuk bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik yang dikeluarkan untuk memproduksi barang atau jasa.

1) Bahan Langsung (*direct material*)

Biaya langsung merupakan setiap bahan baku yang menjadi bagian tak terpisahkan dari produk jadi. Sebagai contoh, perusahaan membeli bahan langsung dalam berbagai bentuk. Mereka membeli sebagian bahan langsung dalam keadaan jadi dan merakit bagian-bagian komponen tersebut menjadi produk akhir.

2) Biaya Tenaga Kerja Langsung (*direct labor*)

Biaya tenaga kerja langsung merupakan upah yang diperoleh pekerja yang mengubah bahan dari keadaan mentah menjadi produk jadi. Sebagai contoh, upah yang dibayarkan kepada pekerja pabrik pakaian yang

memotong kain dan menjahit hasil potongan tersebut adalah biaya tenaga kerja langsung.

3) Overhead Pabrik (*factory overhead*)

Biaya overhead pabrik mencakup semua biaya produksi selain bahan langsung dan tenaga kerja langsung. Contoh overhead pabrik, mencakup bahan tak langsung (*indirect materials*), yaitu perlengkapan operasi, reparasi, dan kebersihan yang digunakan dalam pabrik. Selain itu mencakup biaya tenaga kerja tidak langsung (*indirect labor*).

Anggaran yang berkaitan dengan produksi:

- a) Anggaran produksi, adalah *schedule* rinci yang mengidentifikasi produk atau jasa yang harus dihasilkan atau disediakan untuk meraih penjualan yang dianggarkan dan kebutuhan persediaan.
- b) Anggaran bahan baku langsung, setelah kebutuhan produksi dihitung, anggaran bahan baku langsung harus disusun guna memperlihatkan bahan baku yang dibutuhkan dalam proses produksi.
- c) Anggaran tenaga kerja langsung, anggaran ini disusun dengan mengacu kepada anggaran produksi. Tujuan anggaran ini adalah untuk mempertahankan tenaga kerja yang memadai dalam rangka memenuhi kebutuhan produksi, namun tidak menyebabkan waktu menganggur yang memakan biaya.
- d) Anggaran overhead pabrik, merupakan *schedule* rinci taksiran biaya pabrikasi, selain biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja

langsung, yang harus dikeluarkan untuk memenuhi ekspansi produksi di masa yang akan datang.

- e) Anggaran harga pokok penjualan, setelah menentukan anggaran untuk bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik, anggaran harga pokok penjualan mengikhtisarkan data tersebut.

